

► CREAMOS UN JUEGO

► Objetivos

- Desarrollar la creatividad.
- Repasar contenidos de forma lúdica.

► Enunciado

Imaginad que formáis parte del Departamento de Creación de una empresa multinacional dedicada al ocio infantil y juvenil.

La Dirección ha tenido acceso a los datos de una importante encuesta que indica el interés creciente de las familias por adquirir juegos educativos.

Recibís el encargo de crear un juego educativo para niños a partir de 10 años.

El tema que os han asignado son los números decimales.

► Metodología

Pasos previos

- El profesor planteará el PBL y se crearán grupos de 5 o 6 alumnos.
- Se comunicarán los criterios de evaluación que se van a tener en cuenta para calificar esta actividad.

Desarrollo

- En cada grupo se realizará una lluvia de ideas sobre posibles juegos.
- Se elegirá uno de ellos atendiendo a su originalidad.
- Hacer una exposición de las tareas a realizar y el reparto de las mismas.

El juego debe incluir:

- Tablero, decorado con motivos relacionados con el tema y con las matemáticas en general.
- Instrucciones pormenorizadas donde se expliquen todos los aspectos a tener en cuenta en el juego: número mínimo y máximo de jugadores, cómo se comienza, cómo se avanza...
- Como la empresa es multinacional, las instrucciones deben entregarse en español y en inglés (interdisciplinariedad).
- Colección de fichas con preguntas (en el anverso) y respuestas (en el reverso). Como mínimo 30.
- Fichas para 6 jugadores.
- Dado y cubilete.

Las preguntas serán de distintos tipos:

- De respuesta verbal (¿Cómo se lee, de dos formas distintas, 0,007? ¿Qué número decimal corresponde a la fracción $\frac{3}{4}$?...).
- De respuesta escrita (¿Cómo se escriben 28 centésimas?).
- De respuesta con dibujo (Dibuja una pizza y colorea un trozo que represente 0,3).
- De respuesta mímica.

Puesta en común y elaboración final del producto.

► Presentación de las soluciones: Producto

El juego se presentará a la clase, explicando las reglas del juego y simulando una partida para que el resto de los grupos lo entienda.

► Recursos

- Soporte que pueda hacer de tablero.
- Cartulinas de colores para las preguntas.
- Fichas.
- Dado y cubilete.
- Diccionario de inglés.

► Calificación

Para la evaluación el profesor tendrá en cuenta, con la ponderación que considere necesaria, los siguientes puntos (entre paréntesis se hace una propuesta):

- Las aportaciones individuales al trabajo del grupo evaluadas por el profesor (15%).
- Autoevaluación de cada alumno sobre la contribución a su trabajo del grupo. Si esta calificación dista mucho de la obtenida a través de la observación del profesor o de la evaluación de sus compañeros se valorará como 0– (5%).
- Media de la calificación que cada alumno ha obtenido de sus compañeros de grupo (5%).
- El trabajo final del grupo, considerando la estética (15%), la originalidad (15%) y el contenido trabajado en las preguntas (35%).
- Exposición del trabajo a la clase, en la que deben participar todos los alumnos (10%).